Planta

Band / Vol. 77 · 1967

Unter Mitwirkung von / In cooperation with
J. Bonner, Pasadena
L. Brauner, München
A. Ernst, Zürich
H. v. Guttenberg, Rostock
R. Harder, Göttingen
H. F. Linskens, Nijmegen
W. Schumacher, Bonn
P. Sitte, Freiburg

Herausgegeben von / Edited by
E. Bünning, Tübingen
H. Grisebach, Freiburg i. Br.
A. Lang, East Lansing, Mich.
H. Mohr, Freiburg i. Br.
H. Ziegler, Darmstadt

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,30 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and other reproduction, is transferred to the publisher

The quotation of registered names, trademarks, etc. in this journal does *not* imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from laws and regulations protecting trademarks, etc. and therefore free for general use

Springer-Verlag / Berlin · Heidelberg · New York
Printed in Germany

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz AG., Würzburg

Inhalt Band 77 / Contents Vol. 77

Seite/Page

ARNOTT, H. J. s. WALNE, P. L. 325

BARTON, R.: Occurrence and Structure of Intranuclear Crystals in *Chara* Cells 203

BRAUNER, L., und R. DIEMER: Über den Einfluß von Wuchsstoff auf die Entwicklung bioelektrischer Potentiale in Pflanzengeweben 1

BÜNNING, E., und I. MOSER: Weitere Versuche zur Lichtwirkung auf die circadiane Rhythmik von *Phaseolus multiflorus* 99

CLELAND, R.: A Dual Role of Turgor Pressure in Auxin-Induced Cell Elongation in *Avena* Coleoptiles 182

DIEMER, R. s. BRAUNER, L. 1

ELLIOTT, R. F.: Effects of Kinetin and Related Compounds on Growth and Sexual Reproduction of *Saprolegnia australis* 164

ENGELSMA, G.: Photoinduction of Phenylalanine Deaminase in Gherkin Seedlings. II. Effect of Red and Far-Red Light 49

EVANS, L.T. s. KING, R. W., and I. F. WARDLAW 261

FISCHER, K. s. KLUGE, M. 212

FRANKE, W., and M. PANIČ: Ektodesmenstudien. IV. Über das Vorkommen von Ektodesmen in Gramineenblättern 176

FRANKLAND, B., and H. SMITH: Temperature and Other Factors Affecting Chloramphenicol Stimulation of the Germination of Light-Sensitive Lettuce Seeds 354

GALSTON, A. W. s. JAFFE, M. J. 135

GUPTA, S. s. MAHESHWARI, S. C. 95

HUMPHERSON, P. G. s. ROBARDS, A. W. 233

HUNT, G. E. s. WILLIAMS, S. E. 192

JAFFE, M. J., and A. W. GALSTON: Phytochrome Control of Rapid Nyctinastic Movements and Membrane Permeability in *Albizzia julibrissin* 135

JENSEN, T. E., and J. G. VALDOVINOS: Fine Structure of Abscission Zones. I. Abscission Zones of the Pedicels of Tobacco and Tomato Flowers at Anthesis 298

KATO, Y.: Physiological and Morphogenetic Studies of Fern Gametophytes and Sporophytes in Aseptic Culture. VIII. Behaviour of *Pteris vittata* Gametophytes on Sugar and Complex Media in Red Light 127

KING, R. W., I. F. WARDLAW, and L.T. EVANS: Effect of Assimilate Utilization on Photosynthetic Rate in Wheat 261

KLUGE, M., und K. FISCHER: Über Zusammenhänge zwischen dem CO_2-Austausch und der Abgabe von Wasserdampf durch *Bryophyllum daigremontianum* Berg 212

KONOPKA, W. s. REINHARD, E. 58

KROH, M.: Bildung und Transport des Narbensekrets von *Petunia hybrida* . 250

LIEMANN, F. s. LÖTSCHERT, W. 142

LÖTSCHERT, W., und F. LIEMANN: Die Salzspeicherung im Keimling von *Rhizophora mangle* L. während der Entwicklung auf der Mutterpflanze . 142

MAHESHWARI, S. C., and S. GUPTA: Induction on Flowering in *Lemna paucicostata*, a Short-Day Plant, by Chelating Agents and Iron 95

MAIER, K.: Wandlabyrinthe im Sporophyten von *Polytrichum* 108

MOHR, H. s. RISSLAND, I. 239

Seite/Page

Morris, D. A.: The Influence of Light, Gibberellic Acid and CCC on Sprout Growth and Mobilization of Tuber Reserves in the Potato (*Solanum tuberosum* L.) 224
Moser, I. s. Bünning, E. 99
Mullins, M. G. s. Skene, K. G. M. 157
Panič, M. s. Franke, W. 176
Reinhard, E., und W. Konopka: Ein Beitrag zur Analyse der Gibberelline in Samen von *Pisum sativum* L. 58
Rissland, I., and H. Mohr: Phytochrom-induzierte Enzymbildung (Phenylalanindesaminase), ein schnell ablaufender Prozeß 239
Robards, A. W., and P. G. Humpherson: Microtubules and Angiosperm Bordered Pit Formation 233
Schmid, G. H.: The Influence of Different Light Intensities on the Growth of the Tobacco Aurea Mutant *Su/su* 77
Schraudolf, H.: Beeinflussung der Anthocyansynthese in Keimlingen von *Sinapis alba* L. durch α-Methyl-DL-tryptophan 319
Simola, L. K.: The Effect of Some Non-Protein Amino Acids on Pollen Germination and Pollen-Tube Growth in Five Species of the *Vicieae* 287
Skene, K. G. M., and M. G. Mullins: Effect of CCC on the Growth of Roots of *Vitis vinifera* L. 157
Smith, H. s. Frankland, B. 354
Steyer, B.: Die Dosis-Wirkungsrelationen bei geotroper und phototroper Reizung: Vergleich von Mono- mit Dicotyledonen 277
Strotmann, H.: Untersuchungen zur lichtabhängigen Nitritreduktion von *Chlorella* 32
Valdovinos, J. G. s. Jensen, T. E. 298
Walne, P. L., and H. J. Arnott: The Comparative Ultrastructure and Possible Function of Eyespots: *Euglena granulata* and *Chlamydomonas eugametos* 325
Wardlaw, I. F. s. King, R. W., and L. T. Evans 261
Williams, S. E., and G. E. Hunt: Canavanine Distribution in Jackbean Fruit During Fruit Growth 192